

PRODUCTOS ELABORADOS CON DIENTE DE LEÓN: NIVEL DE CONOCIMIENTO, ACEPTABILIDAD Y SATISFACCIÓN



RESUMEN

El diente de león (*Taraxacum officinale*) es una hierba floral común, que de hecho es considerada como una molestia y como maleza resistente, cuyo nombre se debe a sus hojas de color verde oscuro profundamente dentadas, que se asemejan a dientes de león, dispuestas en rosetas. Aunque generalmente se considera una mala hierba, este vegetal tiene muchos usos culinarios y medicinales. En este trabajo se elaboraron diferentes preparaciones empleando diente de león como materia prima: té, tostadas con pasta de diente de león y croquetas de diente de león, las que resultaron con características organolépticas adecuadas. Se realizó un estudio descriptivo-exploratorio en la empresa Molino Trigotuc S.A, en la provincia de Tucumán, para determinar nivel de conocimiento del diente de león, aceptabilidad y satisfacción de los productos elaborados. A la vez se realizó su valoración nutricional y se los comparó con otros productos disponibles en el mercado, elaborados con otros vegetales. La valoración nutricional se calculó en base a datos de tablas de composición química y a la información nutricional de los rotulados de los alimentos del mercado. Los resultados de la valoración nutricional de las preparaciones permitieron determinar que todos los productos elaborados presentan un valor calórico bajo. La evaluación del nivel de conocimiento del diente de león, satisfacción y aceptabilidad, realizada a una población de 60 personas, mostró que el nivel de conocimiento del diente de león es bajo y que los productos elaborados resultaron atractivos.

María Soledad Tirello y

María E. Fátima Nader-Macías

Catedra de Microbiología y Parasitología -

Facultad de Ciencias de la Salud -

Universidad del Norte Santo Tomás de Aquino.

Tucumán. Argentina. fnader@cerela.org.ar

INTRODUCCIÓN

El diente de león, cuyo nombre científico es *Taraxacum officinale*, es muchas veces considerado como una mala hierba y tiene la capacidad de crecer ampliamente en cualquier tipo de suelo. No se han difundido mucho sus propiedades benéficas, sino que éstas se han transmitido de boca en boca a través de generaciones. El uso y consumo de malezas o hierbas comestibles y medicinales tienen por lo general un uso limitado en la alimentación de las personas. Sin embargo, debería difundirse su uso y fomentarse su utilización en aquellos casos en que no se haya descripto algún tipo de toxicidad o efecto adverso generado por el consumo de estos vegetales, en base a la amplia variedad de propiedades que evidencian. En muchos casos la población no puede acceder a algunos alimentos o medicamentos, pero sí puede utilizar los que se encuentran disponibles en la naturaleza y en los que se hayan evidenciado sus propiedades nutricionales.



El diente de león está incluido en el Código Alimentario Argentino bajo el subtítulo de “Hortalizas de hoja”, con el nombre de diente de león, amargón o taraxacon, en donde se designa como aptas para su consumo a las hojas del *Taraxacum officinale* (Infoleg Información legislativa, 2013).

El diente de león es una planta herbácea, vivaz, rústica, rizomatosa, de hojas pecioladas y dentadas de forma desigual dirigidas hacia el arranque de la hoja (Figura 1) (Fernández-Pola, 1996). Es una hierba perenne laticífera, cuyas hojas recortadas y de color verde intenso se disponen en forma de roseta. En el momento de la floración, del centro de la roseta emergen uno o varios tallos, cada uno de los cuales porta un único capítulo constituido por flores amarillas (Millán, 2008). El fruto es un aquenio con una sola semilla a veces prolongado en un pico y con frecuencia rematado por un vilano de escamas o de pelos simples o ramificados que facilita su dispersión aérea (Gasca, 2000).

Es originario de Grecia pero está distribuido en todo el mundo como maleza, crece de forma espontánea y abundante en climas fríos y templados. Su nombre científico, *Taraxacum officinale*, deriva de los vocablos griego taraxos que significa enfermedad y akos que significa remedio, en alusión a la propiedad curativa de esta planta. Su denominación usual, “Diente de León” hace referencia a los márgenes irregulares y dentados de las hojas; otros nombres alternativos son: amargón o achicoria amarga (Fonnegra, 2007). Es un alimento fácil de conseguir, económico y de sencillo manejo en la cocina.

Para la realización de este trabajo se realizó un amplio recorrido bibliográfico con el fin de conocer y seleccionar las publicaciones que sirvan de referencia. El trabajo de Kenny y col. (2015) evalúa la propiedad antimicrobiana de los extractos crudos y dializados de la raíz del diente de león. Los resultados de Mingarro y col. (2015) indican que las plantas del género *Taraxacum* son consideradas nutritivas, utilizadas en la medicina popular por sus diversas propiedades beneficiosas para la salud. Este autor compara cinco especies diferentes de *Taraxacum* del sur de Europa, evaluando las actividades antioxidantes y citotóxicas de cada una de ellas. Asimismo, en un trabajo in vitro en el que se investigó la capacidad de *Taraxacum officinale* para inhibir la diferenciación de los adipocitos y la lipogénesis en preadipocitos 3T3-L1, se evidencia que los extractos de diente de león pueden desempeñar un papel importante durante la adipogénesis y el metabolismo de los lípidos, siendo potenciales candidatos



FIGURA 1 -
Diente de león

para el tratamiento contra la obesidad (Gonzalez-Castejón y col., 2014). Por otra parte, al evaluar la actividad inhibidora del diente de león contra la lipasa pancreática “in vivo” e “in vitro”, para determinar su posible uso como un agente antiobesidad natural, se determinó una actividad inhibidora de lipasa pancreática de *Taraxacum officinale* (Zhang y cols, 2008).

En base a los antecedentes descriptos, los objetivos de este trabajo fueron:

- Evaluar nivel de conocimiento que tiene una población determinada sobre el diente de león.
- Elaborar diferentes preparaciones empleando diente de león como materia prima, con características organolépticas adecuadas.
- Determinar la aceptabilidad de la población de los productos elaborados.
- Evaluar grado de satisfacción de los productos elaborados.
- Realizar la valoración nutricional de los productos elaborados con diente de león.
- Comparar los productos elaborados con alimentos disponibles en el mercado, elaborados con diferentes vegetales.

MATERIALES Y MÉTODOS

Elaboración de preparaciones. Los alimentos que se elaboraron exitosamente fueron té de diente de león, tostadas con pasta de diente de león y croquetas de diente de león. En los diagramas de flujo 1, 2 y 3 se resumen las etapas de elaboración de estos alimentos y los ingredientes empleados para cada uno.

Nivel de conocimiento del diente de león. Se determinó mediante la realización de diez preguntas cerradas de tipo verdadero-falso y de opciones múltiples, auto administrado, de un punto cada una siendo 10 el puntaje total.

Grado de aceptabilidad de las preparaciones. Se estableció mediante un cuestionario de cinco preguntas

DIAGRAMA DE FLUJO 1. Elaboración de té de diente de león

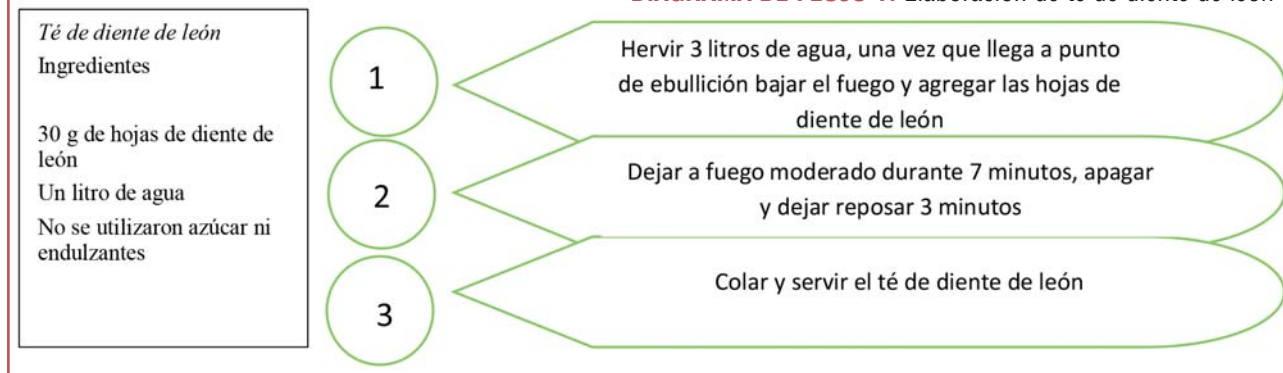


DIAGRAMA DE FLUJO 2. Preparación de tostadas con pasta de diente de león

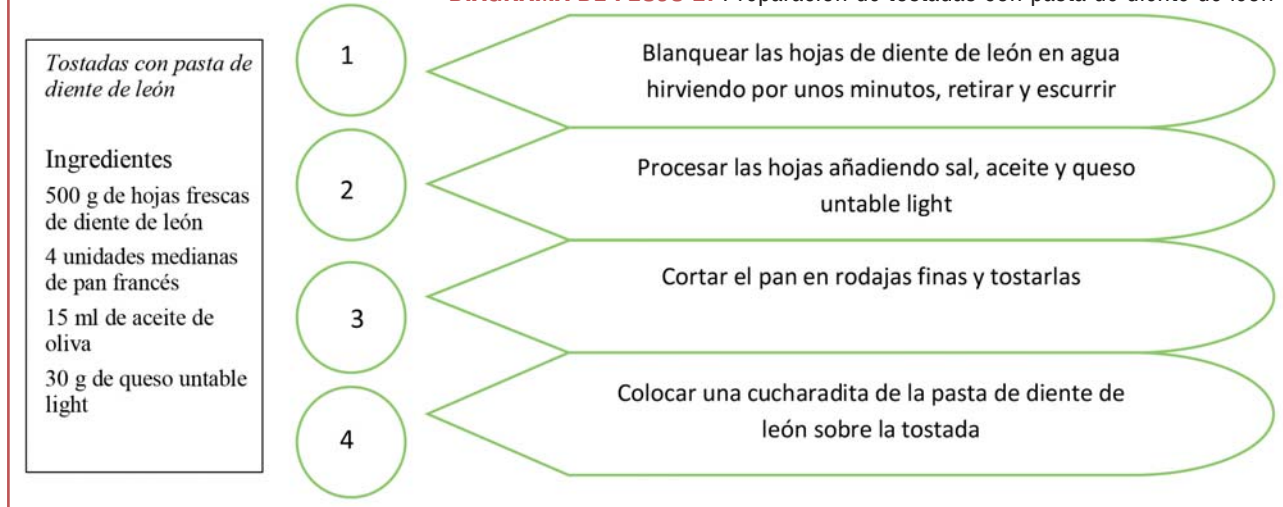
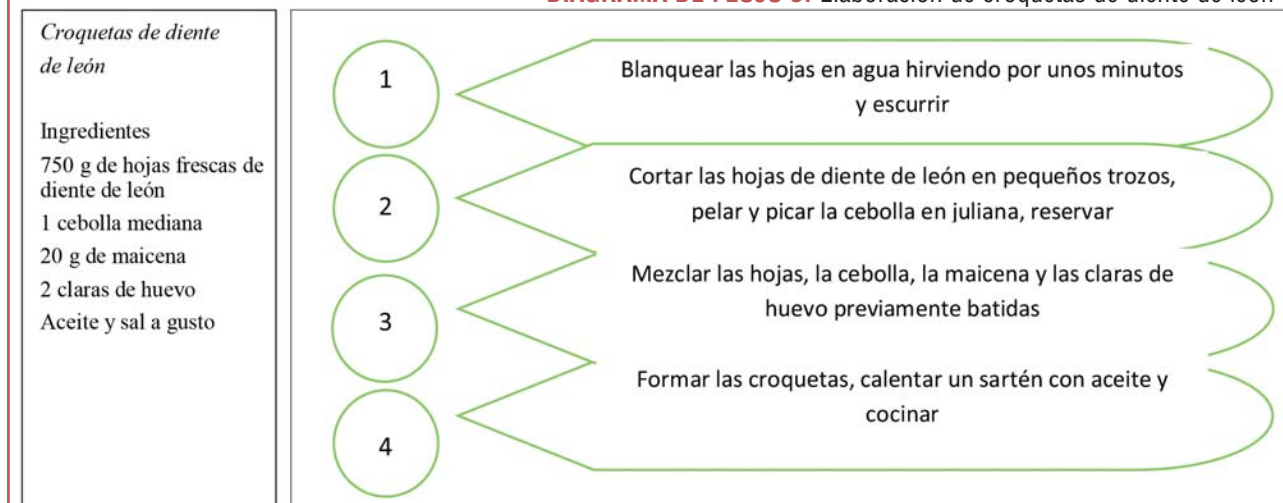


DIAGRAMA DE FLUJO 3. Elaboración de croquetas de diente de león



cerradas de tipo Si-No, referidas a si los encuestados consumirían nuevamente los productos, si los comprarían, si los incluirían en su dieta, si los recomendarían y si les gustaría conocer otras preparaciones con diente de león. Acepta el producto si responde tres o más preguntas con sí, no es aceptado si responde tres o más preguntas con no.

Grado de satisfacción de las preparaciones elaboradas. Se determinó por medio de la evaluación sensorial de los diferentes productos elaborados mediante una escala hedónica de tres puntos (me gusta, ni me gusta ni disgusta, me disgusta).

RESULTADOS

En las figuras 2, 3 y 4 se muestran fotografías de las preparaciones obtenidas.

Características organolépticas. En la tabla 1 se consignan las características organolépticas de las preparaciones elaboradas, observándose que en general son las adecuadas para el tipo de alimentos en estudio.

Nivel de conocimiento. El nivel de conocimiento del diente de león de la población encuestada es bajo. De las 60 personas, 34 (56,6%) muestran un nivel de conocimiento bajo; 17 (18,3%) un nivel de conocimiento muy bajo; 7 (11,6%) un nivel de conocimiento medio, y solo 2 (3,3%) un nivel de conocimiento alto.

Grado de aceptabilidad de las preparaciones. De los 60 participantes, 53 (88%) aceptaron los productos, mientras que siete de ellos (12%) no los aceptaron, lo que indica que la mayoría de los encuestados aceptan los productos elaborados con diente de león como materia prima.

Grado de satisfacción de las preparaciones. Las preparaciones elaboradas resultaron satisfactorias para la población encuestada: de los 60 participantes, a 51

(85%) le gustó el té de diente de león, a 41 (75%) le gustaron las tostadas con pasta de diente de león, y a 30 (50%) les gustaron las croquetas de diente de león.

Valoración nutricional de las preparaciones. La valoración nutricional de los productos elaborados evidencia que las preparaciones presentan un valor calórico bajo. En 100 g las croquetas tienen 36,6 kcal y la pasta 80 kcal. Con respecto al té de diente de león, no presenta calorías significativas ya que no se utilizaron endulzantes (Tabla 2).

DISCUSIÓN

La comparación de la valoración nutricional de los productos elaborados con diente de león y aquellos disponibles en el mercado con diferentes vegetales refleja que los productos elaborados con diente de león tienen un valor calórico mucho menor, como se observa en la tabla 3. El diente de león y sus productos son bajos en calorías, pero ricos en vitaminas y minerales. Aportan múltiples beneficios y se recomienda su acción como laxante, digestivo, colagogo y diurético. También se publica que es excelente contra las manchas de la piel y un gran depurativo de la sangre y antiácido eficaz, como lo indica Burgstales (2016).

El diente de león puede ser incluido en los planes alimentarios por su alto contenido de vitaminas y minerales, su bajo contenido calórico y como alimento natural sin conservantes, siempre que no sea consumido en exceso y con los cuidados necesarios. Es un alimento de fácil acceso, económico, que por lo tanto posibilita la comercialización del mismo beneficiando a pequeños productores, brindándoles potencialidades de crecimiento. Asimismo, puede ser consumido por diferentes grupos de personas como jóvenes, adultos y también por la población vegana, en base a su inclusión en el CAA de nuestro país.



Té



Pasta



Croquetas

Tabla 1 - Características organolépticas de productos elaborados

Características Organolépticas	Productos elaborados		
	Té de diente de león	Tostadas con pasta de diente de león	Croquetas de diente de león
Color	Pardo	Verde	Verde
Sabor	Moderado	Intenso	Intenso
Aroma	Moderado	Suave	Moderado
Textura	Suave	Fibroso	Fibroso

Tabla 2 - Valoración nutricional de las preparaciones elaboradas

Preparaciones	Té de DL	Pasta de DL		Croquetas de DL		
Cantidad de alimento	30 g de hojas de DL	15 g	100 g	15 g	80 g	100 g
HC kcal	11,04	5,2	35	2,4	12,7	16
Proteínas kcal	3,24	2	12,5	2,14	11,4	14,3
Grasas kcal	1,89	4,8	32,5	0,89	4,8	6
Kcal totales	16,17 kcal	12 kcal	80 kcal	5,4 kcal	29 kcal	36,3 kcal

Tabla 3 - Comparación de productos elaborados con diente de león y alimentos disponibles en el mercado conteniendo otros vegetales

Preparaciones	Croquetas de diente de león		Croquetas de brócoli Granja del Sol		Pasta de diente de león		Pate de alcachofa Soria Natural	
Cantidad de alimento	80 g	100 g	80 g	100 g	15 g	100 g	15 g	100 g
Kcal totales	29 kcal	36,3 kcal	174 kcal	217,5 kcal	12 kcal	80 kcal	31 kcal	208 kcal

AGRADECIMIENTOS

Este trabajo es un resumen de la tesis de licenciatura de la Lic. María Soledad Tirello. Se realizó en el marco del proyecto de investigación de la UNSTA "Diseño y elaboración de alimentos con materias primas regionales o poco conocidas"

BIBLIOGRAFÍA

Burgstaler, J. A. (2016). 700 hierbas medicinales, propiedades terapéuticas, usos y dosis. En J. A. Burgstaler, 700 hierbas medicinales, propiedades terapéuticas, usos y dosis (pág. 75). Lanselot.
 Fernández-Pola, J. (1996). Cultivo de plantas medicinales, aromáticas y condimenticias. Barcelona: Omega, S.A.
 Ecoosfera. <http://ecoosfera.com/wp-content/imagenes/dandelionbenefits-of-dandelion-ingenious-health-kzjngvda.jpg>
 Gasca, J. M. (2000). Diente de león *Taraxacum officinale* Weber. Medicina naturista, 20-23.

González-Castejón M, García-Carrasco B, Fernández-Dacosta R, Dávalos A, & Rodríguez-Casado A. (2014). "Reducción de la adipogénesis y la acumulación de lípidos por los extractos de *Taraxacum officinale* (diente de león) en adipocitos 3T3L1: un estudio in vitro". *Phytother*, ejemplar 28, 745-752.

Infopleg Información legislativa. <http://servicios.infoleg.gov.ar/infolegInternet/ane-xos/215000-219999/216315/norma.htm>

Kenny O., Brunton NP, Hedwage CM, McLoughlin P, & Smyth TJ. (2015). Caracterización de los extractos antimicrobianos de la raíz de diente de león (*Taraxacum officinale*) usando LC-SPE-RMN. *Phytother*, 523-526.

Mingarro DM, Plaza A, Galán A, Vicente JA, Martínez MP, & Acero N. (2015). "El efecto de cinco especies taraxacu en in vitro e in vivo antioxidante y actividad antiproliferativa. *FoodFunct* ejemplar 6, 2787-2793.

Millán, C. (2008). Las plantas una opción saludable para el control de plagas. Montevideo.

Plantas morenal. (s.f.). <http://plantasmorenal.blogspot.com.ar/2011/05/diente-de-leon-amargon-taraxacum.html>

Ramiro Fonnegra G., S. L. (2007). Plantas medicinales aprobadas en Colombia. Colombia: Universidad de Antioquia.

Zhang J, Kang MJ, Kim ME, Song JH, Lee YM, & Kim JI. (2008). Actividad inhibidora de lipasa pancreática de *Taraxacum officinale* in vivo in vitro. *Nitr*, 200-203.